NOV 201957

## Opuscula Zoologica

Herausgegeben von der Zoologischen Staatssammlung in München

Nr. 5

1. Juli 1957

## Carinotetraodon chlupatyi nov. gen., nov. spec., ein Kugelfisch mit Kamm und Kiel

[Pisces, Fam. Tetraodontidae]
(Vorläufige Mitteilung)
Von Gerhard Benl

Material: 2 lebende Exemplare aus Thailand (Süßwasser), z. Z. im

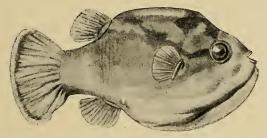
Besitze von P. Chlupaty-München.

Gattungsdiagnose: Ein Tetraodontide, der wegen seiner kurzen Rücken- und Afterflosse der Gattung Tetraodon L. nahesteht, sich aber von ihr durch den Besitz wulstiger Hautfalten in der vorderen Hälfte der Bauchseite bzw. — in Imponierstellung — durch einen deutlichen Kamm und einen stark ausgeprägten Kiel unterscheidet. Die gleichfalls in Thailand vertretene Gattung Chonerhinus Blkr. ist durch eine höhere Strahlenzahl (> 20) ihrer Rücken- und Afterflosse gekennzeichnet.

Artdiagnose: Kurze Nasenröhre; schwache Hautstacheln; Rückenseite mit zwei dunkelgrauen Querbinden und einem unregelmäßigen Streifen vom Auge zur Rückenflosse, auf gelblichem bis olivbraunem Grunde; Bauchseite mit rostfarbenem Längsstreifen; Schwanzflosse

leuchtend blau, Rücken- und Afterflosse rot; Iris rot.

Um die Jahreswende wurden nördlich von Bangkok neben zahlreichen anderen Kugelfischen zwei Tiere gefangen, die über das Tropicarium Frankfurt am 29. 1. 1957 in die Hände meines "Isis"-Freundes, des in Fachkreisen wohlbekannten Münchner Aquariologen Peter Chlupaty gelangten. Die Fische wiesen damals eine Totallänge von etwa 2,7 cm auf und sind inzwischen auf das fast Zweieinhalbfache gewachsen. Schon nach wenigen Tagen hatten sie sich in ihrem mit zahlreichen Versteckmöglichkeiten ausgestatteten Becken eingewöhnt und zeigen sich seither dem erstaunten Betrachter von Zeit zu Zeit in eigenartiger Imponierstellung: am Rücken schwillt ihnen ein Kamm, während sich auf der Bauchseite ein deutlicher Kiel vorwölbt, so daß der Rumpf annähernd linsenförmige Gestalt annimmt. (s. Abbildung!)



Carinotetraodon chlupatyi nov. gen., nov. spec., in Imponierstellung gezeichnet.

Nachdem uns versichert wurde, daß die Tiere aus dem Süßwasser stammen, und da sie seit nunmehr vier Monaten in reinem Süßwasser ausgezeichnet gedeihen, handelt es sich zweifellos um einen neuen Süßwasser-Kugelfisch. Aber auch unter den marinen Tetraodontiden wurde — soweit das der uns zugänglichen Literatur zu entnehmen ist — bisher keine Form von gleichem oder ähnlichem Habitus beschrieben, so daß wir den Fisch als Vertreter einer neuen Gattung ansprechen dürfen. Diese erhält, nach der charakteristischen Kielbildung, den Namen Carinetetraodon gen. nov. Die vorliegende Art wird, ihrem Pfleger zu Ehren, chlupatyi sp. nov. benannt. Solange die beiden Fische noch leben bzw. kein weiteres Material zur Verfügung steht, kann nur eine vorläufige Beschreibung gegeben werden; eine genauere Diagnose wird folgen. Der Holotypus wird seinerzeit der Zoologischen Staatssamm -

lung München übereignet werden.

Bei 64 mm Gesamtlänge (52 + 12) beträgt die Höhe des Körpers ohne Kamm und Kiel 32 mm. Länge und Höhe des Kopfes machen etwa 22 mm aus. Der Durchmesser der lateral gerichteten Augen (3 mm) ist ebenso groß wie die nach oben stehende Mundöffnung, die Schwanzwurzel ebenso lang wie hoch (10 mm). Die Körpergrundfarbe spielt - je nach Beleuchtung und Stimmung der Tiere - vom schmutzigen Gelb über Olivbraun bis zum dunkelsten Grau. Gewöhnlich ist der Rücken gelbbraun, der Bauch weißlich: die Seiten sind schiefergrau. Unmittelbar hinter der hellen Verbindungslinie (13 mm Länge) der Augen liegt ein dunkler, unregelmäßiger Streifen, dem in 2-3 mm Abstand ein zweiter folgt. Allgemeiner Grundton und Farbe dieser Bänder können bei plötzlicher Erregung miteinander wechseln, so daß zwei gelbe Streifen auf dunkelgrauem Grunde erscheinen. Der Raum zwischen der Augenlinie und der Schnauze wird von einem trapezförmigen Fleck schwachgrauer Tönung eingenommen. Jederseits zieht vom Auge zur Rückenflosse ein dunkler Streifen unregelmäßiger Breite, der sich vor der Rückenflosse gabelt; wenn die Tiere im Dunkeln stehen, ist er gewöhnlich nur undeutlich ausgeprägt. Die Bauchseite trägt einen schmalen, etwa 18 mm langen,

rostfarbenen Fleck, der gleich unterhalb der Kehle beginnt.

Die schmutzigrostrote Rückenflosse (basale Länge 7 mm) weist an ihrem oberen Rand (12 mm) einen graublauen, an ihrem hinteren (7 mm) einen weißen Saum auf. Die Rücken- und die gleichfalls rote Afterflosse stehen sich fast genau gegenüber und sind mit ihrem Hinterrand etwa 11 mm vom Ansatz der fächerförmigen Schwanzflosse entfernt. Diese ist im zusammengefalteten Zustand proximal 10, distal 13 mm hoch und von auffallend blauer Farbe mit weißem Hinterrand. Breitet sie sich zu einem Fächer aus, so schwinden die dunklen Radialstreifen fast völlig, und das Blau nimmt je nach Lichteinfall einen grünlichen Schim-

mer an; der Fächer erreicht dann eine Höhe von etwa 25 mm.

Die Augen zeigen eine rote Iris und eine leicht rötliche Hornhaut; die Pupille schimmert bläulich. Die Nasententakel sind kurz und ungegabelt; ihr Ende scheint etwas verbreitert. Auf der Bauchseite konnten

feine Stacheln nachgewiesen werden.

Nimmt der Fisch Imponierstellung ein — was nach unserer bisherigen Beobachtung vor allem bei Annäherung des einen Tieres an das andere der Fall ist —, dann tritt am Rücken ein etwa 2 mm hoher Kamm hervor, der von der Verbindungslinie der Augen bis zum Beginn der Rükkenflosse reicht. Außerdem entsteht am Bauch ein Kiel, welcher in seiner vorderen Hälfte eine Höhe von ca. 3,5 mm erlangt; er beginnt etwa 1 mm unterhalb der Unterlippe und erstreckt sich bis zur Afterflosse. Der rostfarbene Fleck wird jetzt besonders deutlich. Im Normalzustand ist vom Kamm nichts, vom Kiel nur ein faltiger Vorsprung (1 mm) zu sehen.

Zwischen Kiel, Kehle und Brustflossen liegen deutliche Hautfalten, die wohl darauf schließen lassen, daß sich die Tiere u. U. noch bedeutend stärker aufblähen können. Beim Herausnehmen aus dem Wasser — die Fische sind dann oberseits einheitlich dunkel gefärbt — ließ zwar eines der Tiere Quaktöne vernehmen, zum Aufblasen kam es aber nicht.

Lister

Unser neuer Kugelfisch zeigt eine gewisse, in mancher Beziehung sogar eine große Ähnlichkeit mit dem jüngst von Klausewitz neubeschriebenen Tetraodon somphongsi. Beide Formen stimmen, soweit sich bisher erkennen läßt, vor allem hinsichtlich ihrer oberständig gelegenen Mundöffnung, ihrer in der hinteren Hälfte des Körpers fein quergefurchten Haut, in der annähernd gleichen Zeichnung, besonders in dem rostfarbenen Bauchstreifen, sowie in ihrer Fähigkeit bzw. Neigung, die Farbe außerordentlich stark und schnell zu wechseln, überein. Völlig abweichend sind sie in Bezug auf die Färbung ihrer Schwanz-, After- und Rückenflossen. Hinzukommen bei unserem Fisch die starken Längs- und Querfalten in der Kehl- und Brustregion, die auch bei der Bildung des Kieles nicht völlig verschwinden. Absolut andersgestaltig ist unser Fisch schließlich in seiner Imponierstellung, der ein bisher unbekannter und völlig neuartiger (partieller?) Aufblähmechanismus zugrunde liegen muß.

Man könnte zunächst an einen Geschlechtsdimorphismus denken und unsere Kugelfische für "Männchen" der als T. somphongsi beschriebenen, zugehörigen "Weibchen" halten. Dagegen spricht erstens die Anzahl der bis jetzt beobachteten Exemplare der beiden Formen. Wir hatten Gelegenheit, bei A. Werner-München etwa 45 Tiere zu sehen, auf welche die Beschreibung von T. somphongsi eindeutig zutrifft; dazu kommen jene Exemplare, die Klause witz in Frankfurt zur Verfügung standen. Es ist mehr als unwahrscheinlich, daß zufällig auf ca. 50-60 weibliche Fische nur zwei männliche treffen sollten. Zweitens konnte Klausewitz bei seinen Tieren feststellen, daß sie "gegen eigene Artgenossen vorgehen und gegebenenfalls sich in deren Haut festbeißen", eine Beobachtung, die bei unseren Fischen nie gemacht wurde. Klausewitz schreibt weiter, daß seine Kugelfische "auch andere Fische angehen und diesen insbesondere Stücke aus den Flossen herausreißen". Bei unseren Fischen, die u. a. mit Corydoras rabauti La Monte, Gyrinocheilus aymonieri Tirant, Nandus nandus H.-B., Hyphessobrycon serpae Durbin vergesellschaftet sind, darunter also mit einer sehr unbeweglichen und wehrlosen Art, wurde dergleichen niemals konstatiert. Es ist wiederum überaus unwahrscheinlich, daß unsere "Männchen" so viel weniger angriffslustig sein sollen, sowohl untereinander als auch anderen Arten gegen-

Der Standpunkt, daß es sich bei Carinotetraodon chlupatyi um eine völlig neue Form handelt, die mit ihrer merkwürdigen Kamm-Kiel-Bildung den Rahmen des Gattungsbildes von Tetraodon sprengt, erscheint uns daher gerechtfertigt. Er wird auch von Dr. Klausewitz, dem wir für wertvolle Auskünfte und Hinweise sehr zu Dank verpflichtet sind, geteilt.

Die Zeichnung wurde von C. Caspari nach Aufnahmen von Dr. W. Foersch gefertigt. Beiden Herren sage ich Dank für ihre selbstlose

Mitarbeit.

## Schrifttum

G. Benl, Süßwasser-Kugelfische, Die Aquarien- und Terrarien-Zeitschrift (DATZ), 9 (1956), Nr. 6—8.

, Tetraodon leiurus brevirostris, subsp. nova, DATZ, 10 (1957) Nr. 3.

- W. Klausewitz, Tetraodon somphongsi n. sp., ein weiterer neuer Kugelfisch aus Thailand, Senck. biol., 38 (1957), Nr. 3/4.
  Eine neue Kugelfisch-Art aus Siam: Tetraodon somphongsi, DATZ, 10 (1957), Nr. 5.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Dr. Gerhard Benl, Stud. Prof., München 13, Bauerstraße 27.